# アナログ・パルス出力ポジションセンシングシリンダ専用PQCPAシリーズ。

- 環境に優しい鉛フリー対応。
- アナログ入力・パルス入力タイプを用意。
- 上限下限個別設定可能な多点出力機能（5点）標準搭載。注1）
- 16bitAD変換器搭載による高分解能を実現。（アナログ入力タイプ）
- 応答周波数200kHzのカウンタ搭載（パルス入力タイプ）
- パルス位置補正機能付。注2）

注1）バンク切換を設定することにより、最大15点の多点出力機能が使用できます。
注2）シリンダスイッチを取付けることにより位置の補正を行います。エンコーダの滑りによる位置の誤差をなくします。

## 標準仕様

| 種　類 | アナログ | パルス |
|---|---|---|
| 形　式 | PQCPA-CU-A | PQCPA-CU-P |
| 適合入力信号 | アナログ電圧/アナログ電流 | AB相 |
| 表示範囲 | ±999999 | |
| 分解能 | ストローク×1/10000 | ― |
| 応答周波数 | 1kHz | 200kHz |
| 直線性 | ±0.02%FS | ― |
| 信号種類 | 電圧入力0～10V<br>電圧入力1～5V<br>電流入力4～20mA | オープンコレクタ入力<br>差動入力（ラインドライバ入力）<br>12V電圧入力<br>24V電圧入力 |
| モニタ出力 | 電圧出力　注） | ラインドライバ出力 |
| サンプリング速度 | 1000回/sec | |
| 表示速度 | 10回/sec | |
| 表示方法 | 蛍光表示管表示 | |
| 制御入力 | 無電圧入力（有接点・無接点） | |
| 制御出力 | オープンコレクタ　最大定格DC50V 50mA<br>（上限下限個別設定可能多点出力機能（5点）・パルス位置補正機能付） | |
| 電源電圧 | DC24V ±10% | |
| 周囲温度 | 0～50℃（但し、凍結なきこと） | |
| 周囲湿度 | 35～85%RH（但し、結露なきこと） | |

注）電流入力（4～20mA）時のモニタ出力は1～5Vの電圧出力

## 機能表

| タイプ | アナログ入力 | パルス入力 |
|---|---|---|
| 形式 | PQCPA-CU-A-A | PQCPA-CU-P-12 |
| | PQCPA-CU-A-V | PQCPA-CU-P-24 |
| | ― | PQCPA-CU-P-00 |
| 機能 | 位置表示 | 位置表示 |
| | バンク切替 | バンク切替 |
| | 多点出力 | 多点出力 |
| | 位置データホールド | 位置データホールド |
| | ― | 0セット設定信号 |
| | ― | 補正機能 |

## 対応アクチュエーター覧

| シリーズ | 検出方式 | 信号タイプ |
|---|---|---|
| PTN-1B | アブソリュート方式 | アナログタイプ（4～20mA、0～10V） |
| PTH-1B | | |
| PTT-1B | | |
| PSR-1A | | アナログタイプ（1～5V） |
| 35P-3 | リニアパルスエンコーダ | エンコーダタイプ |
| 70P-8 | | |
| 140P-8 | | |

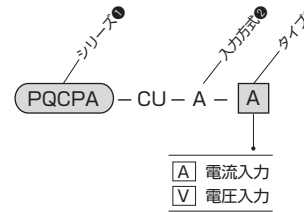
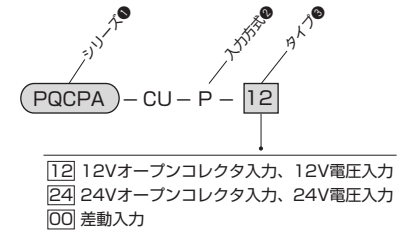
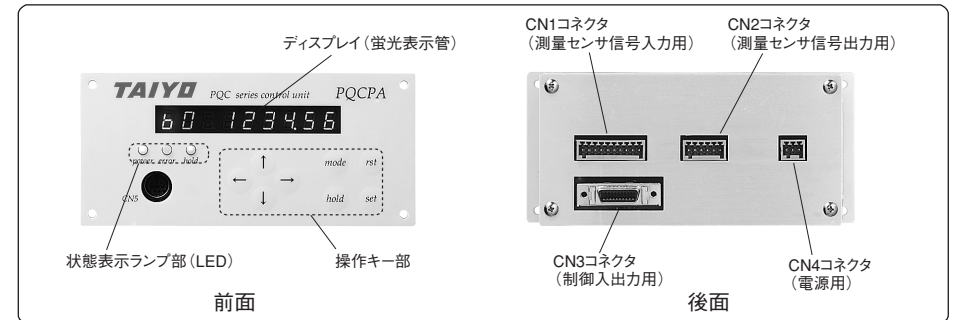
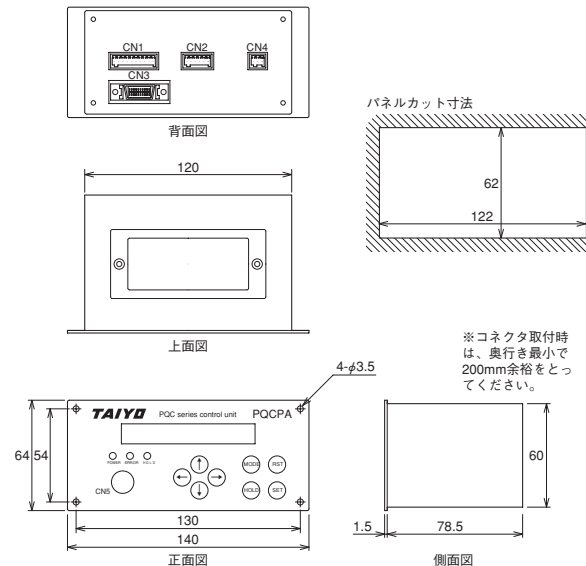
注）各シリンダの詳細は各シリーズの項を参照ください。





## 位置表示器

●アナログ入力

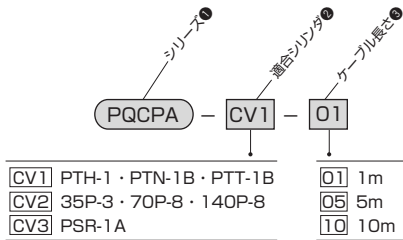
●パルス入力

12 12Vオープンコレクタ入力、12V電圧入力
24 24Vオープンコレクタ入力、24V電圧入力
00 差動入力
注）00 差動入力はシリンダとのセット販売はありません。（表示器を単体でご使用になる場合の仕様）

## 外形寸法図

## 付属コネクタ

● CN1 コネクタ（測長センサ信号入力用）

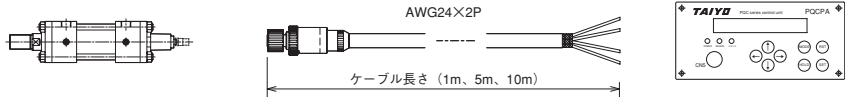
● CN2 コネクタ（測長センサ信号出力用）

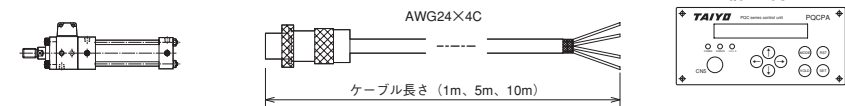
● CN3 コネクタ（制御入出力用）

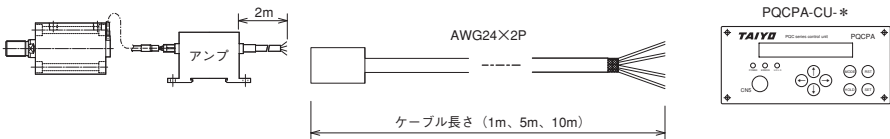
● CN4 コネクタ（電源用）

## センサ・表示器間ケーブル形式

※ケーブルをご注文の際は、センサ側アクチュエータのシリーズ名をご確認ください。
形式によっては接続できない場合があります。
※表示器側コネクタはお客様にて配線後、表示器に付属しているCN1コネクタに接続してください。

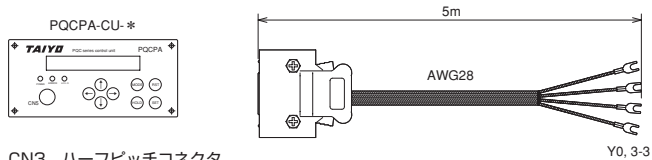
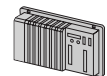
### PQCPA-CV1-ケーブル長さ

対応アクチュエータ：PTH-1B/PTN-1B/PTT-1B

### PQCPA-CV2-ケーブル長さ

対応アクチュエータ：35P-3/70P-8/140P-8

### PQCPA-CV3-ケーブル長さ

対応アクチュエータ：PSR-1A

注）PSR-1Aには標準付属品として2mのケーブルが付属していますのでケーブル長さが2m以外を必要とする場合に、このケーブルを選択してください。（この場合PSR-1Aの標準ケーブル（2m）を取りはずし、選択ケーブルを直接アンプに取付けてください。）

## I/Oケーブル形式

※I/Oケーブルの長さは5mです。

CN3　ハーフピッチコネクタ
注）CN3　ハーフピッチコネクタはコネクタのみ標準付属品となっています。
ケーブル付コネクタが必要の場合は、ご注文ください。





## 外部入出力

### CN1

| ピン番号 | 内容 | 信号種類 |
|---|---|---|
| 1 | 電圧・電流入力 | アナログ入力 |
| 2 | NC | ― |
| 3 | 電圧・電流GND | アナログ入力 |
| 4 | A相 | パルス入力 |
| 5 | ーA相 | パルス入力 |
| 6 | B相 | パルス入力 |
| 7 | ーB相 | パルス入力 |
| 8 | ＋24V | 電源出力 |
| 9 | ＋12V | 電源出力 |
| 10 | GND | 電源出力・AB相GND |

### CN2

| ピン番号 | 内容 | 信号種類 |
|---|---|---|
| 1 | Pout | アナログ出力 |
| 2 | Vss | アナログ出力 |
| 3 | A pulse | パルス出力 |
| 4 | A pulse GND | パルス出力 |
| 5 | B pulse | パルス出力 |
| 6 | B pulse GND | パルス出力 |

### CN4

| ピン番号 | 内容 | 信号種類 |
|---|---|---|
| 1 | P24 | 電源 |
| 2 | N24 | 電源 |
| 3 | PE | 電源 |

### CN3

| ピン番号 | 内容 | 信号種類 |
|---|---|---|
| 1 | 0セット設定信号 | 入力 |
| 2 | 位置データホールド | 入力 |
| 3 | 補正機能 | 入力 |
| 4 | バンク切り換え0 | 入力 |
| 5 | バンク切り換え1 | 入力 |
| 6 | バンク切り換え2 | 入力 |
| 7 | 予備入力 | 入力 |
| 8 | 予備入力 | 入力 |
| 9 | 入力コモン | 入力 |
| 10 | 入力コモン | 入力 |
| 11 | 多点出力信号　0 | 出力 |
| 12 | 多点出力信号　1 | 出力 |
| 13 | 多点出力信号　2 | 出力 |
| 14 | 多点出力信号　3 | 出力 |
| 15 | 多点出力信号　4 | 出力 |
| 16 | 予備出力 | 出力 |
| 17 | 予備出力 | 出力 |
| 18 | 予備出力 | 出力 |
| 19 | 出力コモン | 出力 |
| 20 | 出力コモン | 出力 |

※詳細につきましては取扱説明書を参照ください。

## 製品構成例